Ein Beitrag zur Frage der Beeinflussung der Rachitis durch die Kriegsverhältnisse

---

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät

an der

Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Hans Reichel

aus Gnadenfrei in Schlesien

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Referent: Prof. Dr. Lehnerdt

Tag der Promotion: 14. Dezember 1921

Halle a. d. S. 1921

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstraße 29.

Die schweren Formen von Rachitis waren vor dem Kriege relativ selten. Unter dem Einfluß des Krieges haben sich die Verhältnisse in den letzten Jahren in auffallender Weise geändert. Verfasser hatte Gelegenheit, an dem Krankenmaterial der Kinderheilstätte des Vaterländischen Frauen-Vereins zu Halle a. S. die Frage nach den Ursachen zum gesteigerten Auftreten der schweren Rachitis in der Kriegs- und Nachkriegszeit zu prüfen. Zu diesen Untersuchungen wurden alle Kinder im Alter von 1—6 Jahren[1] herangezogen, soweit sie in der Zeit von April 1919 bis Dezember 1920 wegen florider Rachitis in der Heilstätte behandelt worden waren. Von diesen 70 Patienten sind 51 als unbedingt schwere Fälle zu bezeichnen. Ihnen stehen 61 gleichaltrige Nichtrachitiker gegenüber.

Während vor dem Kriege die Rachitis im 2. oder spätestens im 3. Lebensjahre abzuheilen pflegte, haben in der letzten Zeit des Krieges und vor allem in der Nachkriegszeit die schweren Fälle von Rachitis bei älteren Kindern, die früher relativ selten waren, erheblich zugenommen. In einer ganzen Reihe von Fällen war die Rachitis bis in das 5. und 6. Lebensjahr hinein verschleppt worden. Nur 31,5 % der Patienten gehören dem zweiten Lebensjahre an; der Rest verteilt sich auf die folgenden vier Jahre.

Sämtliche Rachitiker besaßen bei ihrer Aufnahme in die Heilstätte ein sehr erhebliches Untergewicht. Dasselbe betrug im zweiten Lebensjahre durchschnittlich 3,587 kg, im dritten 4,055 kg, im vierten 4,436 kg, im fünften 5,145 kg und im sechsten Jahre endlich 5,880 kg. Daß diese enormen Werte nicht gleichsam zufällig, d. h. durch die allgemein vorhandene Unterernährung zu erklären sind, geht daraus hervor, daß das Untergewicht der Nichtrachitiker ganz bedeutend hinter dem der Rachitiker zurückblieb. Dieser Unterschied betrug im zweiten Lebensjahre 1,937 kg, im dritten 0,495 kg, im vierten 2,251 kg, im fünften 2,685 kg und im sechsten 3,215 kg. Diese Tatsache ist um so bemerkenswerter, als sich unter den Nichtrachitikern eine große Anzahl schwer tuberkulöser und hochgradig unterernährter Kinder befand, bei denen also von vornherein mit einem bedeutenden Untergewicht zu rechnen war. Aehnliche Verhältnisse bestanden hinsichtlich der Körpergröße. Das Größendefizit der Rachitiker übertraf dasjenige der Nichtrachitiker durchschnittlich um 8,3 cm.

Diese Tatsachen beweisen einerseits, daß das Auftreten der schweren Rachitis durch starke Unterernährung begünstigt wird, und andererseits, in Verbindung mit der in der letzten Kriegs- und Nachkriegszeit beobachteten Zunahme der schweren Rachitis, daß diese Zunahme den Kriegsverhältnissen,

---

1. Kinder unter 1 Jahr werden in der Kinderheilstätte nicht aufgenommen.

besonders aber der durch die Blockade bedingten Unterernährung zuzuschreiben ist.

Ein weiterer Beweis für diese Annahme ist die Tatsache, daß bei allen Patienten die ersten schweren Krankheitserscheinungen in der Zeit von 1916 bis 1920 auftraten, während in den beiden ersten Kriegsjahren, in denen von einer fühlbaren Lebensmittelnot noch nicht zu reden war, die Verschlimmerung einer bereits bestehenden, bezw. der Ausbruch einer schweren Rachitis niemals bemerkt worden war. Die meisten Fälle wurden in den Jahren 1917 bis 1919 beobachtet. Gerade damals hatte Deutschland auch am schwersten unter den Folgen der Blockade zu leiden.

Unter den Rachitikern der Kinderheilstätte befand sich ein Fall der sogenannten osteomalazischen Form der Rachitis. Wegen des äußerst schweren und interessanten Krankheitsbildes sah Verfasser sich veranlaßt, ihn ausführlich zu beschreiben. Außerdem wurden vier weitere besonders charakteristische Fälle eingehend behandelt. Bei dem ersten derselben handelte es sich um einen $7^1/_4$ Jahre alten Knaben mit florider schwerer Rachitis. Der zweite Fall ist wegen der Frakturen sämtlicher Mittelhandknochen von besonderem Interesse, der dritte durch eine außergewöhnliche Rückständigkeit in der Entwicklung (das Gewicht des $5^1/_2$ jährigen Kindes entspricht dem eines halbjährigen Säuglings, die Größe der eines einjährigen Kindes). Der vierte Fall endlich stellt eine selten schwere Form von Myopathia rachitica dar. Anschließend wurden die Hauptsymptome der schweren Rachitis an Hand des gesamten Krankenmaterials erörtert.

Im Vordergrund des Interesses stand die Frage nach den Ursachen für die in den letzten Jahren beobachtete Zunahme der schweren Rachitis. Zu diesem Zweck suchte Verfasser sich teils persönlich, teils mit Hilfe der zuständigen Fürsorgestellen von den häuslichen Verhältnissen der Patienten zu überzeugen. Aus verschiedenen Gründen mußten diese Erhebungen auf einen Teil der Patienten beschränkt bleiben. Da aber die Patienten der Kinderheilstätte im allgemeinen den ärmeren und ärmsten Kreisen angehören, gestatten die Ergebnisse der Untersuchungen immerhin einen gewissen Rückschluß auch auf die Verhältnisse der unberücksichtigt gebliebenen Kinder.

In erster Linie richtete sich die Aufmerksamkeit auf die Ernährungsfrage. Im Vergleich zur Vorkriegszeit haben die schweren Fälle von Rachitis im ersten Lebensjahre nicht wesentlich zugenommen. Dem Säugling stand ja durch die natürliche Ernährung jederzeit eine ausreichende Nahrungsmenge, noch dazu in der geeignetsten Form, zur Verfügung; und ferner wurde gerade für dieses Lebensalter durch soziale Maßnahmen weitgehend gesorgt, sei es durch Sonderzuwendungen von Milch, sei es durch Einrichtung von Säuglingskrippen usw.

Demgegenüber waren die älteren Kinder wesentlich ungünstiger gestellt. Sie waren meist auf dieselbe einseitige, kohlehydratreiche, eiweiß- und fettarme, zum Teil schwer verdauliche Kost angewiesen wie die Erwachsenen.

Zu der Lebensmittelnot kam die allgemeine Teuerung hinzu. So konnten viele wichtige Nahrungsmittel, die nach Beendigung des Krieges wieder auf dem Markt erschienen, den ärmeren Volksschichten nicht zugänglich gemacht werden (z. B Fleisch, Eier, Butter).

Durch die Inanspruchnahme aller verfügbaren Arbeitskräfte im Interesse der Kriegführung wurde häufig die Pflege der Kinder vernachlässigt. Auch der Mangel an Seife spielt unter anderem in dieser Hinsicht eine Rolle.

Im Sinne der von Hansemann'schen Domestication besitzen die Wohnungsverhältnisse eine besonders große Bedeutung. Abgesehen von ungesunden Lage- und Lichtverhältnissen fand Verfasser meist eine sehr hohe Belegzahl der Wohnungen vor. Nur in zwei Fällen kam auf ein Zimmer eine Person. In allen anderen übertraf die Anzahl der Personen die der zur Verfügung stehenden Räume. In 13 Fällen schwankte dieses Verhältnis zwischen 2 : 1 und 1 : 1; in sieben Fällen wurde das Verhältnis 2 : 1 eingehalten. In sieben weiteren Fällen betrug es mehr als 2 : 1. So kommen z. B. in einer Familie auf 2 Räume 7, in einer anderen auf 3 Räume 9, in einer dritten sogar 10 Personen. Meist mußten mehrere Kinder zusammen in einem Bett schlafen.

Diese Verhältnisse machten sich im Winter ganz besonders fühlbar. Hinzu kam die Kohlennot, die ihrerseits wieder einer ausgiebigen Lüftung der Zimmer hinderlich war, im Sinne der „respiratorischen Noxen" Kassowitz's.

Zur Annahme der Vererbung einer spezifischen Disposition, und zwar von Seiten der Mutter, lag nur in drei Fällen Veranlassung vor.

In mehreren Fällen konnten als auslösendes Moment für die Rachitis Infektionskrankheiten nachgewiesen werden.

Die in der Heilstätte übliche Behandlung bestand hauptsächlich in guter Ernährung, sorgfältiger Körperpflege und ausgiebigem Gebrauch von Luft- und Sonnenbädern. Als medikamentöse Therapie stand an erster Stelle der Phosphor-Lebertran. Neuerdings ist auch das Adrenalin mit bestem Erfolge angewendet worden, und zwar wurden dreimal täglich 0,2 ccm einer 1-promilligen Lösung von Suprareninum hydrochloricum subcutan injiziert.

8 Tabellen und 18 Photographien wurden dem Text beigefügt.